

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

Profiles for supporting and maintaining in tension a false ceiling or a false wall

No. Publication (Sec.): ☐ US5413300
Date de publication : 1995-05-09
Inventeur : HOSTEING GUY (FR)
Déposant :
Numéro original : ☐ FR2691193
No. d'enregistrement : US19930060043 19930513
No. de priorité : FR19920006009 19920513
Classification IPC : A47H1/10
Classification EC : B44C7/02B, E04B9/30B
Brevets correspondants : ☐ BR9301905, CA2096082, ☐ EP0570295, ☐ JP7279298,

Abrégé

A profile (1) to support and maintain under tension a false ceiling (2) or a false wall constituted by a sheet of plastic material having an integral border (3) forming a hook, the profiles (1) being adapted to be fixed to a ceiling or wall and comprising angle members having a flange presenting a shoulder (4) adapted to receive the border hooked thereover so as to form a throat of U-shaped cross section opening in the direction of another flange of the angle member in which throat the border (3) is to be disposed. There are two such profiles one of which comprises a male profile (1m) and the other a female profile (1f). The male and female profiles have interengaging structure thereon whereby when interengaged, the profiles form an inverted T having a vertical web adapted to be suspended from a ceiling and whose flanges with the shoulders (4) constitute a horizontal cross member supporting and maintaining in tension a false ceiling. Each of the male and female profiles when disassembled from each other having a vertical web adapted to be secured to a wall to support a false ceiling or false wall. The interengaging structure is engaged over the vertical web of each of the profiles and is constituted by shoulders (5, 6) each forming a throat of U-shaped cross section opening in the direction of the horizontal flange of the male profile (1m) and in the opposite direction for the female profile (1f). A support spatula for the assembly of such false ceilings or false walls has two flat blades (15, 16) of about the same length and substantially parallel to each other, one of these blades (15) serving to support a said border (3) to maintain in tension a false ceiling or false wall, the other said blade (16) having a hook (17) on a free end thereof and being adapted to fit over said shoulder (4).

Pl. 1/III

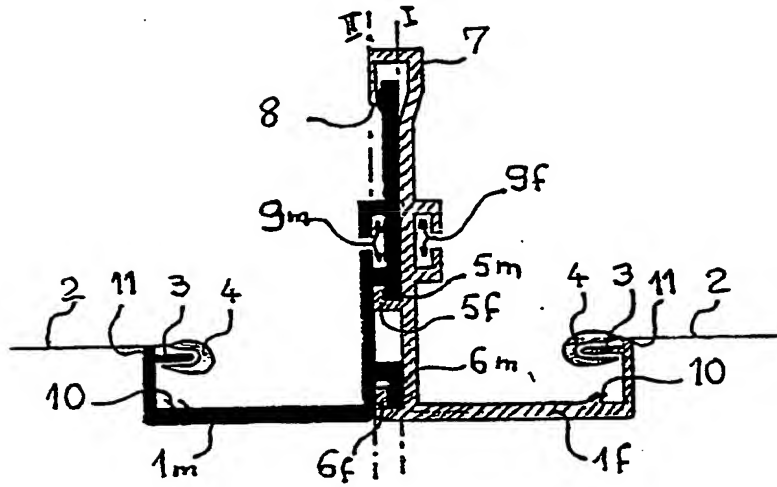


FIG 1

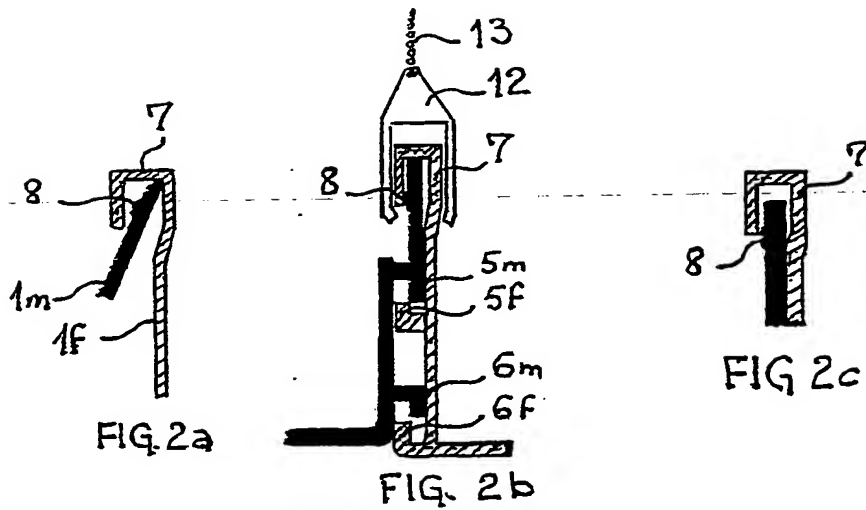


FIG. 2a

FIG. 2b

FIG 2c

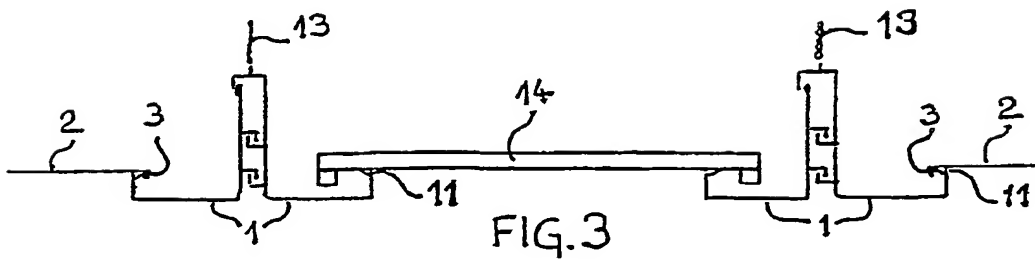


FIG. 3

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 691 193

(21) N° d'enregistrement national :

92 06009

(51) Int Cl⁵ : E 04 B 9/06, 9/28

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 13.05.92.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande : 19.11.93 Bulletin 93/46.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de
recherche : *Se reporter à la fin du présent fascicule.*

(60) Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

(71) Demandeur(s) : *HOSTEING Guy — FR.*

(72) Inventeur(s) : *HOSTEING Guy.*

(73) Titulaire(s) :

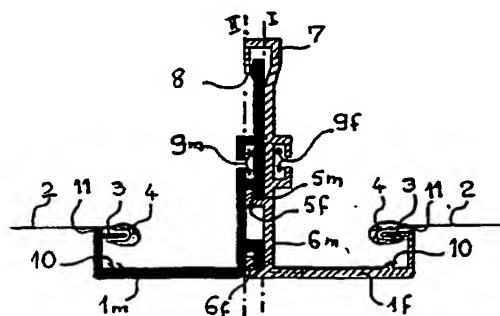
(74) Mandataire : *Cabinet Nony et Cie.*

(54) **Profils pour supporter et maintenir en tension un faux plafond ou un faux mur.**

(57) La présente invention concerne des profils utilisés pour supporter et maintenir en tension un faux plafond ou un faux mur constitués d'une feuille de matière plastique.

Lesdits profils (1) comportent, des moyens d'emboîtement (5,6), de l'un constituant le mâle (1m) dans l'autre la femelle (1f) de façon à former un profilé en T inversé constituant une traverse horizontale supportant et maintenant en tension le faux plafond et, des moyens d'assemblage (9) permettant de constituer une cornière de rive continue.

L'accrochage du faux plafond ou du faux mur par l'intermédiaire de la bordure (3) sur l'épaulement (4) nécessite la coopération de spatules supports.



FR 2 691 193 - A1



PROFILES POUR SUPPORTER ET MAINTENIR EN TENSION

UN FAUX PLAFOND OU UN FAUX MUR

La présente invention concerne des profilés utilisés pour
5 supporter et maintenir en tension un faux plafond ou un faux
mur constitué d'une feuille de matière plastique.

Généralement la feuille de matière plastique est tendue entre
deux bords opposés sensiblement rectilignes notamment entre
deux murs pour constituer un faux plafond. La feuille de
10 matière plastique est usuellement solidaire d'une bordure à la
fois souple et rigide dont la section droite se présente sous
la forme d'un crochet venant s'enclencher sur un épaulement
réalisé sur des supports fixés directement aux murs ou contre
le plafond.

15 Il est connu que de nombreux profilés généralement en matériaux
extrudés ont été utilisés comme supports comportant un
épaulement sur lequel s'agrippe la bordure de la feuille de
matière plastique. Les sections droites de ces bordures
présentent quelques variantes dans leur réalisation de façon à
20 assurer leur fonction d'accrochage. La coopération, du crochet
constitué par la bordure, et de l'épaulement formé sur le
profilé permet de supporter et de maintenir en tension le faux
plafond ou le faux mur.

La difficulté majeure, conditionnant la conception et la
25 réalisation du profilé et de la bordure solidaire de la feuille
de matière plastique, réside dans la pose, l'accrochage, la
mise en tension du faux plafond ou du faux mur.

Généralement le matériau constituant la feuille de matière
plastique s'allonge lorsque la température s'élève. C'est la

raison pour laquelle d'une part les dimensions du faux plafond ou du faux mur sont, avant pose, légèrement inférieures aux dimensions finies et que d'autre part il est indispensable de chauffer fortement le faux plafond ou le faux mur en cours de pose ainsi que la pièce dans laquelle l'un et / ou l'autre doit être posé.

Les conditions de pose ne sont pas très confortables non seulement à cause de la température élevée de la pièce, mais aussi parce que l'opérateur notamment pour poser un faux plafond est le plus souvent placé sous ce faux plafond pour l'accrocher sur les profilés fixés contre les murs.

De façon à faciliter la mise en place de la bordure certains profilés comportent, une surface arrondie de façon que la bordure glisse avant de venir se coincer (Brevet FR-A 2.078.579), ou des pans coupés susceptibles de jouer un rôle équivalent (Brevets FR-A 2.310 450 et FR-A 2.475 093).

Malgré la flexibilité de la bordure il est généralement difficile d'engager la lèvre formant crochet sur toute la longueur de l'épaulement réalisé sur le profilé, il est donc nécessaire de procéder progressivement. Pour maintenir en place la bordure sur un certain tronçon de l'épaulement réalisé sur le profilé avant de poursuivre sur un autre tronçon il est généralement prévu des embrèvements sur cet épaulement de façon à limiter la longueur d'accrochage et de procéder par paliers d'environ 20 cm (Brevet FR-A 310.450) ou quelque 12 cm (Brevet FR-A 2.475.093).

Pour procéder ainsi, dès que le premier tronçon est engagé, il est indispensable de repérer les embrèvements qui ne sont pas visibles lorsque l'opérateur est situé dessous le profilé. Pour

éviter d'effectuer un repérage préalable ou de procéder par tâtonnements un dispositif comportant un profilé avec épaulement sans embrèvement coopère avec une bordure formant crochet sur laquelle sont réalisés des embrèvements similaires
5 à ceux pratiqués sur l'épaulement évoqués précédemment (Brevet FR-A 2.688.849).

Cependant ces embrèvements outre qu'ils fragilisent les profilés ou la bordure nécessitent une reprise d'usinage après extrusion, procédé généralement utilisé. Opération onéreuse qui
10 augmente sensiblement le prix de revient du profilé ou de la bordure.

Par ailleurs les profilés sont plus ou moins écartés de la surface du mur sur laquelle ils sont fixés de sorte que, soit leurs dimensions, soit cet espacement sont inesthétiques. A cet
15 effet un des profilés proposés comporte un épaulement dans sa partie inférieure susceptible de faire une ombre portée et pouvant servir de cimaise (Brevet FR-A 2.078.579).

Egalement pour des raisons esthétiques il est possible de placer en partie inférieure du profilé fixé contre le mur un
20 profilé de compensation occultant le système d'accrochage de la bordure fixée par arc-boutement entre profilé et son épaulement (Brevet FR-A 2.624.167).

Généralement pour couvrir toute la surface d'un plafond ou d'un mur ces faux plafonds et faux murs sont réalisés en plusieurs
25 lés soudés par courants haute fréquence.

Lorsque la surface n'est pas trop importante la tension de la feuille en matière plastique est suffisante pour éviter que le propre poids du matériau, bien que faible au mètre carré, ne vienne créer une flèche importante au centre de la pièce.

Pour des surfaces importantes et pour éviter cette flèche inesthétique il est nécessaire de fixer au plafond, en position médiane des profilés formant supports intermédiaires auxquels sont accrochés les bords de deux lés adjacents solidaires de bordures formant crochets.

Cependant les profilés utilisés sont en général des variantes des profilés servant à la fixation contre le plafond et permettant l'accrochage de deux bordures (Brevets FR-A 2.078.579, FR-A 2.310.450).

Ces types de profilés servant de supports intermédiaires fixés généralement au milieu de la pièce peuvent être jugés inesthétiques. C'est une des raisons pour lesquelles il est proposé d'utiliser la jonction des lés pour assurer la suspension de la feuille de matière plastique au plafond. Cette solution permet en outre de monter un faux plafond suivant le profil du plafond lui-même lorsque ce dernier n'est pas parfaitement horizontal ou lorsque son profil est en ligne brisée notamment pour des combles mansardés (Brevet EP 0.137.086).

D'autres solutions allient l'esthétique à la nécessité de procéder à la fixation du faux plafond au centre de la pièce et proposent des profilés adaptés à leur fixation contre le mur, en plafond ou servant à la fois au maintien de la bordure d'un faux plafond et d'un faux mur cachant de ce fait le profilé.

Pour ce faire la bordure est fixée par arc-boutement à l'aide d'une simple spatule, des caches ou des enjoliveurs sont fixés par clips sur les profilés (Brevet EP 0.338.925).

Tous les profilés proposés sont généralement onéreux soit parce qu'ils nécessitent une reprise d'usinage pour réaliser un

embrèvement nécessaire pour la mise en place du faux plafond ou du faux mur soit parce que réalisés chacun pour un usage spécifique il est nécessaire de disposer de plusieurs types de profilés pour un usage déterminé. Pour réaliser des profilés à des prix concurrentiels la plupart des constructeurs proposent des profilés en matière plastique. Ces profilés fragilisés par les embrèvements sont moins rigides que les profilés extrudés en alliage léger. Par ailleurs leur peinture est difficile à accrocher sur le plastique et nécessite des reprises lors d'écaillages survenant à la suite d'ajustages nécessaires à la pose. Quel que soit le système d'accrochage de la bordure utilisé, mettant en oeuvre un crochet et des embrèvements ou un système par arc-boutement sur l'épaule, l'opération de pose reste délicate ne serait-ce qu'à cause de la fragilité de la feuille de matière plastique mais également des conditions de pose, en hauteur le plus souvent et à température élevée.

En outre sur le plan décoratif il peut être intéressant de combiner ces types de faux plafonds ou de faux murs à des parties de plafond ou de mur constitués de panneaux ou de caissons de matériaux différents tels que lambris, glaces ou d'usages différents tels que luminaires. Ce que ne prévoient généralement pas les profilés réservés aux faux plafonds et aux faux murs.

Sans remettre en cause les conditions de pose la présente invention se propose de les faciliter et de pallier les inconvénients évoqués ci-dessus.

L'invention a justement pour objet des profilés pour supporter et maintenir en tension un faux plafond ou un faux mur constitué d'une feuille de matière plastique solidaire d'une

bordure formant crochet, lesdits profilés fixés au plafond ou au mur sont sensiblement constitués par des cornières dont une aile présente un épaulement destiné à l'accrochage de la bordure, de façon à former une gorge de section droite en U ouverte en direction de l'autre aile de la cornière dans laquelle se positionne la bordure qui remédient aux inconvénients de l'art antérieur cité ci-dessus.

Selon l'invention ces profilés comportent, des moyens permettant leur emboîtement l'un dans l'autre, l'un constituant le "mâle" l'autre la "femelle", de façon à former un profilé en T inversé dont l'âme verticale ainsi obtenue est suspendue au plafond et dont les ailes du T avec leur épaulement constituent une traverse horizontale supportant et maintenant en tension le faux plafond, déboîté chacun des profilés mâle ou femelle comporte des moyens d'assemblage permettant de constituer une cornière de rive continue pour supporter et maintenir en tension le faux plafond ou le faux mur, lesquels pour être accrochés sur l'épaulement de l'un ou l'autre des profilés par l'intermédiaire de la bordure solidaire de la feuille de matière plastique nécessitent la coopération de spatules supports comportant au moins un crochet.

De préférence les moyens d'emboîtement réalisés sur l'aile verticale de chacun des profilés sont constitués d'épaulements formant chacun une gorge de section droite en U ouverte en direction de l'aile horizontale pour le profilé mâle et ouverte en sens inverse pour le profilé femelle de façon que ces épaulements s'emboîtant l'un dans l'autre lesdits profilés forment un profilé en T inversé.

Selon une réalisation préférentielle l'extrémité de l'aile verticale du profilé femelle comporte un épaulement de façon à former une gorge de section droite en U dont une des branches est décalée par rapport à l'aile verticale dont elle est le
5 prolongement, cette section droite étant ouverte en direction de l'aile horizontale du profilé.

De préférence également l'extrémité de l'aile verticale du profilé mâle comporte un bossage de façon à être latéralement immobilisée après avoir été introduite, basculée puis glissée
10 de haut en bas à l'intérieur de l'épaulement de l'extrémité de l'aile verticale du profilé femelle.

Ainsi les épaulements réalisés sur l'aile verticale de chacun des profilés permettent l'emboîtement du profilé mâle dans le profilé femelle. Pour réaliser cet emboîtement, si on suppose
15 le profilé femelle immobile il suffira de présenter l'aile verticale du profilé mâle légèrement inclinée vers la gorge de l'extrémité verticale du profilé femelle, introduire son extrémité dans la gorge puis faire basculer le profilé mâle jusqu'à la verticale. Les épaulements réalisés sur l'aile
20 verticale de chacun des profilés sont alors en position d'enclenchement. Il suffit de faire glisser le profilé mâle vers le bas, les épaulements sont emboîtés, le bossage de l'extrémité de l'aile verticale du profilé mâle vient s'appuyer sur l'épaulement de l'extrémité de l'aile verticale du profilé
25 femelle. Les profilés sont alors emboîtés et immobilisés l'un par rapport à l'autre pour former une traverse permettant de supporter et maintenir en tension le faux plafond.

Ces profilés sont suspendus à l'aide d'une patte ou d'une agrafe s'appuyant sur l'épaulement de l'aile verticale du

profilé femelle et reliés au plafond par une chaînette ou un câble. Tout autre moyen peut être utilisé notamment en perçant la partie supérieure de cet épaulement pour y fixer une patte reliée au plafond.

- 5 Selon une réalisation préférentielle chacune des faces externes des épaulements réalisés sur les ailes verticales des profilés se situe sur un plan permettant la fixation des profilés contre un mur ou contre un plafond.

- 10 Selon une réalisation préférentielle les moyens d'assemblage réalisés sur chacune des faces internes des ailes verticales des profilés sont constitués, au même niveau par rapport à l'aile horizontale du profilé, de rainures servant de glissières à une entretoise destinée à maintenir assemblés les différents tronçons de profilés disposés bout à bout ou formant
15 un angle entre eux.

De préférence les profilés sont rectilignes et permettent de réaliser par assemblage des modules et / ou des caissons de géométries variées.

- 20 Les épaulements réalisés sur chacun des profilés présentent des surfaces suffisantes pour servir d'appui et de fixation contre le plafond ou le mur.

- En outre les rainures pratiquées sur la face interne de chacun des profilés permettent des les abouter plus facilement les uns aux autres ou de les raccorder selon un angle dépendant des
25 profils de plafonds ou de murs.

Cependant l'aboutage de tronçons à l'aide d'une entretoise introduite dans les rainures n'est possible qu'entre une même catégorie de profilés mâles-mâles ou femelles-femelles. En effet les rainures situées sur un même niveau par rapport à

l'aile horizontale ne le sont pas par rapport aux surfaces d'appui des ailes verticales.

Par contre le raccordement en angles de mâle-femelle est possible à l'aide d'une entretoise pliée selon l'angle des surfaces d'appui. Ce raccordement nécessite des coupes d'angle différentes sur les ailes horizontales de chacun des profilés.

Dans ces conditions il est possible de réaliser toutes formes géométriques polygonales telles que rectangle, losange, trapèze voire même des figures irrégulières. Ces figures constituent des modules ou des caissons emboîtables les uns dans les autres. Il est en outre facile de réaliser des surfaces comportant à la fois des panneaux de feuilles de matière plastique tendues et des panneaux comportant des revêtements rigides tels que lambris, glaces ou autres motifs décoratifs.

La confection de ces modules ou caissons peut être faite préalablement à l'emboîtement lorsqu'il s'agit de constituer une même rangée de panneaux. Au delà il faut procéder à l'emboîtement des profilés mâle-femelle puis poser sur chaque module ou caisson soit la feuille de matière plastique soit tout autre revêtement rigide.

Il est également possible d'assembler des panneaux disposés en quinconce il suffit de faire en sorte que sur une même ligne il n'y ait que des profilés de même catégorie mâle ou femelle de façon que l'emboîtement soit possible.

Selon une réalisation préférentielle les profilés peuvent être cintrés selon le plan de l'aile verticale pour réaliser des dômes ou solidarisés et cintrés selon le plan des ailes horizontales pour réaliser des courbes planes.

selon l'invention sur l'épaulement de l'aile horizontale du profilé.

Au fur et à mesure de l'ancrage de la bordure les spatules supports sont enlevées. Ainsi non seulement la mise en position
5 de pose est facilitée mais la pose elle même est aisée et rapidement exécutée.

D'autres caractéristiques et avantages ressortiront de la description qui va suivre de diverses formes d'exécution de la présente invention données à titre d'exemples non limitatifs et
10 en regard des dessins annexés sur lesquels :

- la figure 1 est une vue en coupe des profilés emboîtés selon l'invention,
- les figures 2 sont des vues partielles en coupe des profilés au cours de leur emboîtement,
- 15 - la figure 3 est une vue schématique en coupe de modules différents selon l'invention,
- les figures 4 sont des vues schématiques de modes de réalisation de figures géométriques obtenues à l'aide des profilés,
- 20 - la figure 5 est une vue schématique partielle en perspective cavalière de la réalisation d'un dôme,
- les figures 6 sont des vues schématiques de la mise en place d'un faux plafond à l'aide de spatules supports.

Nota : les indices m et f indiquent qu'ils s'agit du profilé
25 mâle pour m, et du profilé femelle pour f.

On a représenté sur la figure 1 les profilés 1m, 1f, emboîtés l'un dans l'autre par l'intermédiaire de leurs épaulements 5 et 6 réalisés sur la face externe de l'aile verticale de chacun des profilés. Le bossage 8 réalisé à l'extrémité supérieure de

l'aile verticale du profilé mâle vient s'appuyer sur l'épaulement 7 correspondant du profilé femelle, de façon à être latéralement immobilisé. Des rainures 9 réalisées sur la face interne de chacun des profilés servent de glissières à des entretoises constituées de lames ou d'équerres selon qu'il s'agit de raccorder des profilés bout à bout ou faisant un angle entre eux. L'entretoise est introduite dans un premier temps dans la rainure 9 d'un tronçon de profilé, ensuite un deuxième tronçon est enfilé sur cette entretoise qu'elle soit rectiligne ou d'équerre. L'entretoise est immobilisée dans sa rainure par deux vis pointeaux.

De fines rainures 10 en dents de scie sont disposées sur la face interne de l'aile horizontale pour accrocher la bordure lorsqu'elle est placée sur l'épaulement 4 du profilé. Pour des raisons esthétiques le bossage 11 prolongement de la partie verticale de l'épaulement 4 constitue une arête vive sur laquelle repose la feuille de matière plastique ou tout autre matériau employé dans la réalisation d'un module.

Sur les figures 2 on a représenté en coupe des vues partielles de l'extrémité des ailes verticales des profilés au cours de trois phases d'emboîtement.

Sur la figure 2a l'extrémité verticale du profilé mâle 1m est inclinée et enfilée dans la gorge de l'épaulement 7 de l'extrémité supérieure du profilé femelle 1f. Lorsque l'extrémité du profilé mâle bute à l'intérieur de la gorge, le profilé mâle est basculé vers le profilé femelle selon la flèche.

La deuxième phase représentée en figure 2b montre la position des deux profilés après basculement du profilé mâle. Les

épaulements 5m et 5f de même 6m et 6f sont en position d'enclenchement. Le bossage 8 du profilé mâle s'appuie sur la face interne de l'épaulement 7 du profilé femelle.

Cette figure montre également un patte 12 s'appuyant sur
5 l'épaulement 7 de l'aile verticale du profilé femelle. Une chaînette 13 permet de suspendre les profilés emboîtés l'un dans l'autre. Il suffit en effet de faire glisser de haut en bas le profilé mâle pour que les épaulements 5 et 6 soient emboîtés, le bossage 8 s'appuie encore sur la face interne de
10 l'épaulement 7 comme le montre la figure 2c.

On a représenté sur la figure 3 une vue schématique en coupe d'un faux plafond constitué de plusieurs panneaux. Au centre un panneau 14 rigide en lambris ou tout autre matériau décoratif repose sur les arêtes 11 des profilés de chaque côté, de ce
15 panneau, un faux plafond constitué de feuilles 2 de matière plastique est tendu.

On a représenté de façon schématique sur les figures 4 des modes de réalisation de différentes figures géométriques obtenues à l'aide des profilés.

20 La figure 4a montre un ensemble de trois caissons réalisés à l'aide de la combinaison de profilés. Au centre un caisson est réalisé avec des profilés femelles 1f, des caissons réalisés avec des profilés mâles 1m s'emboîtent de part et d'autre. Ces caissons peuvent recevoir différents revêtements tels que
25 représentés sur la figure 3 précédente, un panneau central rigide, du faux plafond tendu à gauche et à droite. Dans cette hypothèse, d'une seule rangée de panneaux, il est possible de réaliser préalablement les panneaux avant de les monter par emboîtement des profilés.

Sur la figure 4b des caissons en forme de losange sont disposés. Il suffit qu'à la jonction des losanges entre eux des profilés mâles 1m soient associés à des profilés femelles 1f pour pouvoir les emboîter.

- 5 La figure 4c montre qu'il est même possible de réaliser à l'aide des profilés selon l'invention une disposition en quinconces des panneaux. Il suffit que sur une même ligne de jonction comme indiqué sur cette figure on dispose de profilés de même catégorie profilés mâle 1m par exemple sur lesquels
10 s'emboîtent des profilés femelles 1f.

Sur la figure 5 en perspective cavalière on montre une vue schématique partielle de la réalisation d'un dôme à l'aide de profilés 1f-1m cintrés selon le plan de l'aile verticale. Ces profilés s'appuient sur des profilés 1f cornières de rive fixés
15 aux murs. Un faux plafond en feuilles de matière plastique 2 est tendu entre les profilés cintrés. D'autres lés ou d'autres panneaux non représentés sont fixés de part et d'autre de cette partie de faux plafond.

La figure 6a est une vue schématique partielle en coupe de la
20 mise en place d'un faux plafond constitué d'une feuille de matière plastique 2. Sur cette figure on montre un des profilés 1f fixé contre un mur par des vis positionnées entre les glissières. Des cales 18 d'épaisseur 1 mm environ sont interposées entre le mur et le profilé pour assurer la
25 ventilation au-dessus du faux plafond. La mise en position du faux plafond, avant pose, procède en plusieurs étapes. La première étape consiste à mettre en place une bordure sur l'épaulement 4 du profilé 1f, le faux plafond n'étant pas tendu cette étape est relativement aisée, cependant il est recommandé

d'utiliser les spatules supports 15.16.17 comme précisé ci-dessous. La deuxième étape consiste à chauffer le faux plafond et la pièce à l'aide d'une thermo soufflante ayant pour but d'augmenter les dimensions du faux plafond pour permettre sa
5 pose. La troisième étape débute par l'accrochage de la bordure 3 sur la lame 15 de la spatule support 15.16.17 puis en poussant sur la spatule, le faux plafond est mis en tension, suffisamment chauffé il est alors possible d'enclencher le crochet 17 de la deuxième lame 16 de la spatule sur
10 l'épaule 4 du profilé 1f. Les deux lames 15.16 ont une largeur d'environ 80 mm et sont distantes l'une de l'autre de 8mm approximativement.

En utilisant plusieurs spatules supports le faux plafond est complètement tendu en position d'attente avant d'être fixé sur
15 les profilés 1f.

La dernière étape est présentée sur la figure 6b qui est une vue partielle de face du profilé 1f sur lequel on montre à gauche la spatule support 15.16.17 fixée sur l'épaule 4 du profilé. A l'aide d'une spatule ordinaire 19 dont la lame est
20 placée entre les lèvres de la bordure 3 il suffit de faire glisser cette spatule pour faire passer la bordure 3 de la lame 15 à l'épaule 4. On procède ainsi par paliers successifs en repoussant ou en enlevant chaque fois la spatule support 15.16.17.

25 Il est préférable de commencer par les angles des murs à l'aide d'une spatule support 15.16.17 d'angle.

Ainsi selon l'invention la pose d'un faux plafond ou d'un faux mur est aisée et rapide rendant les conditions de pose, à température élevée, plus faciles à supporter.

En outre les profilés selon l'invention permettent de réaliser de nombreuses formes géométriques. Réalisés en alliages légers extrudés, ils peuvent être aisément peints ou laqués. Ainsi les architectes disposent de moyens multiples et variés qui
5 combinés à une grande palette de couleurs leur permettent de réaliser de grandes surface murales ou en plafond laissant libre cours à leur imagination.

Les profilés selon l'invention répondent bien aux buts fixés.

REVENDICATIONS

1). Profilés (1) pour supporter et maintenir en tension un faux
5 plafond (2) ou un faux mur constitué d'une feuille de matière
plastique solidaire d'une bordure (3) formant crochet, lesdits
profilés fixés au plafond ou au mur sont sensiblement
constitués par des cornières dont une aile présente un
épaulement (4) destiné à l'accrochage de la bordure, de façon à
10 former une gorge de section droite en U ouverte en direction de
l'autre aile de la cornière dans laquelle se positionne la
bordure, caractérisés en ce qu'ils comportent des moyens
d'emboîtement de l'un constituant le "mâle" dans l'autre la
"femelle" de façon à former un profilé en T inversé dont l'âme
15 verticale ainsi obtenue est suspendue au plafond et dont les
ailes du T constituent une traverse horizontale supportant et
maintenant en tension le faux plafond, et que déboîtés chacun
des profilés, mâle (1m) ou femelle (1f), comporte des moyens
d'assemblage permettant de constituer une cornière de rive
20 continue pour supporter et maintenir en tension le faux plafond
ou le faux mur, lesquels pour être accrochés par
l'intermédiaire de la bordure (3) sur l'épaulement (4)
nécessitent la coopération de spatules supports (15.16.17)
comportant au moins un crochet (17).

25 2). Profilés selon la revendication 1 caractérisés en ce que
les moyens d'emboîtement réalisés sur l'aile verticale de
chacun des profilés sont constitués d'épaulements (5.6) formant
chacun une gorge de section droite en U ouverte en direction de
l'aile horizontale pour le profilé mâle (1m) et ouverte en sens
30 inverse pour le profilé femelle (1f) de façon que ces

épaulements s'emboîtant l'un dans l'autre lesdits profilés forment un profilé en T inversé.

3). Profilés selon une des revendications 1 ou 2 caractérisés en ce que l'extrémité de l'aile verticale du profilé femelle (1f) comporte un épaulement (7) de façon à former une gorge de section droite en U dont une des branches est décalée par rapport à l'aile verticale dont elle est le prolongement, cette section droite étant ouverte en direction de l'aile horizontale du profilé.

4). Profilés selon une des revendications 1 à 3 caractérisés en ce que l'extrémité de l'aile verticale du profilé mâle (1m) comporte un bossage (8) de façon à être latéralement immobilisée après avoir été introduite, basculée puis glissée de haut en bas à l'intérieur de l'épaulement (7) de l'extrémité de l'aile verticale du profilé femelle (1f).

5). Profilés selon une des revendications 1 à 4 caractérisés en ce que chacune des faces externes des épaulements (5.6) réalisés sur les ailes verticales des profilés se situe sur un plan permettant la fixation des profilés contre un mur ou contre un plafond.

6). Profilés selon une des revendications 1 ou 5 caractérisés en ce que les moyens d'assemblage réalisés sur chacune des faces internes des ailes verticales des profilés (1) sont constitués, au même niveau par rapport à l'aile horizontale du profilé, de rainures (9) servant de glissières à une entretoise destinée à maintenir assemblés les différents tronçons de profilés disposés bout à bout ou formant un angle entre eux.

7). Profilés selon la revendication 1 caractérisés en ce qu'ils sont rectilignes et permettent de réaliser par assemblage, des modules et / ou des caissons de géométries variées.

5 8). Profilés selon la revendication 1 caractérisés en ce qu'ils sont cintrés selon le plan de l'aile verticale et permettent de réaliser des dômes.

9). Profilés selon la revendication 1 caractérisés en ce qu'ils sont solidarisés et cintrés selon le plan des ailes horizontales et permettent de réaliser des courbes planes.

10 10). Profilés selon la revendication 1 caractérisés en ce que pour la pose du faux plafond ou du faux mur les spatules supports (15.16.17) coopérant avec l'épaulement (4) de l'un ou l'autre des profilés (1) et la bordure (3) formant crochet comportent deux lames (15.16) plates approximativement de même
15 longueur et sensiblement parallèles dont l'une (15) sert de support à la bordure formant crochet en maintenant en tension le faux plafond (2) ou le faux mur, l'autre vient s'emboîter sur l'épaulement (4) du profilé (1) à l'aide d'un crochet (17) de section droite en U ouverte vers l'extérieur et en direction
20 du manche de la spatule, les arêtes desdites lames étant rectilignes ou faisant un angle voisin de celui formé par les profilés entre eux sur les épaulements (14) desquels les bordures (3) viennent s'accrocher.

Pl. 1/III

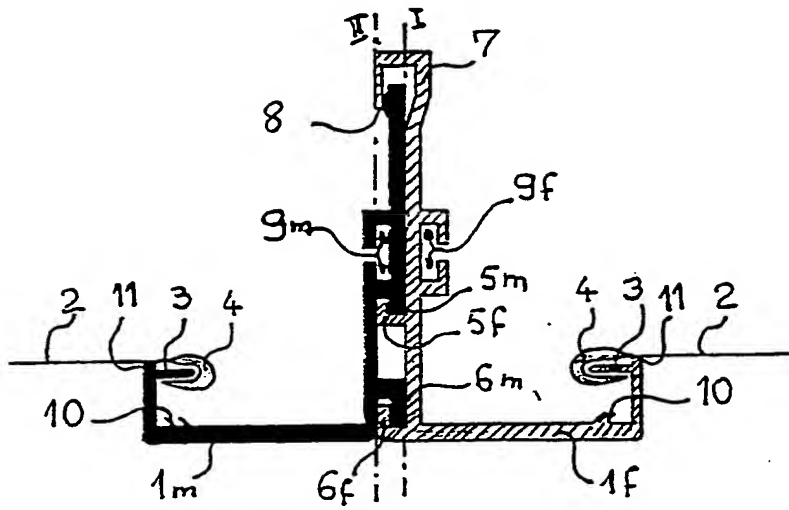
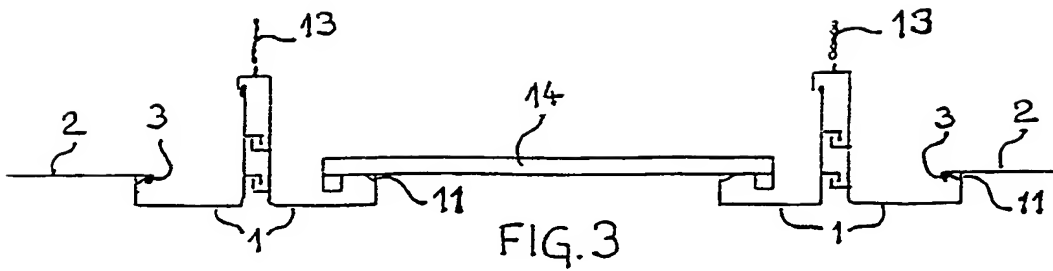
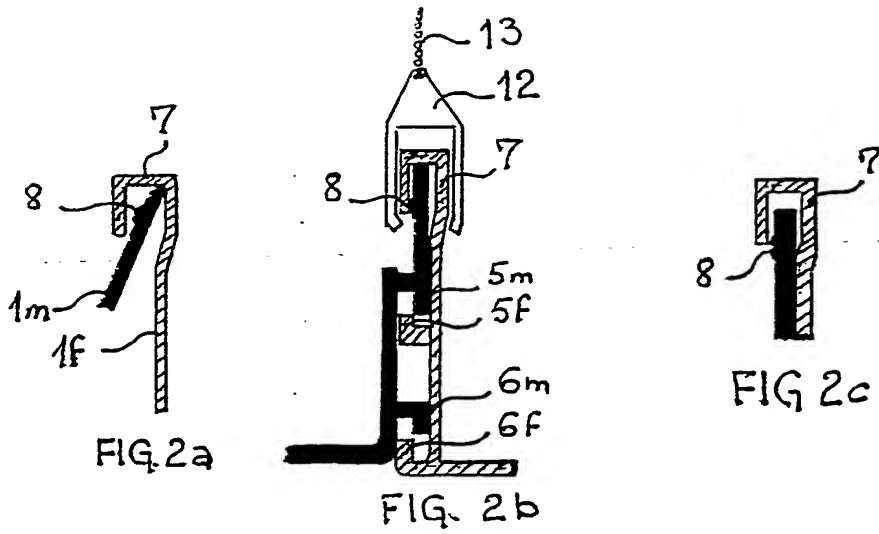
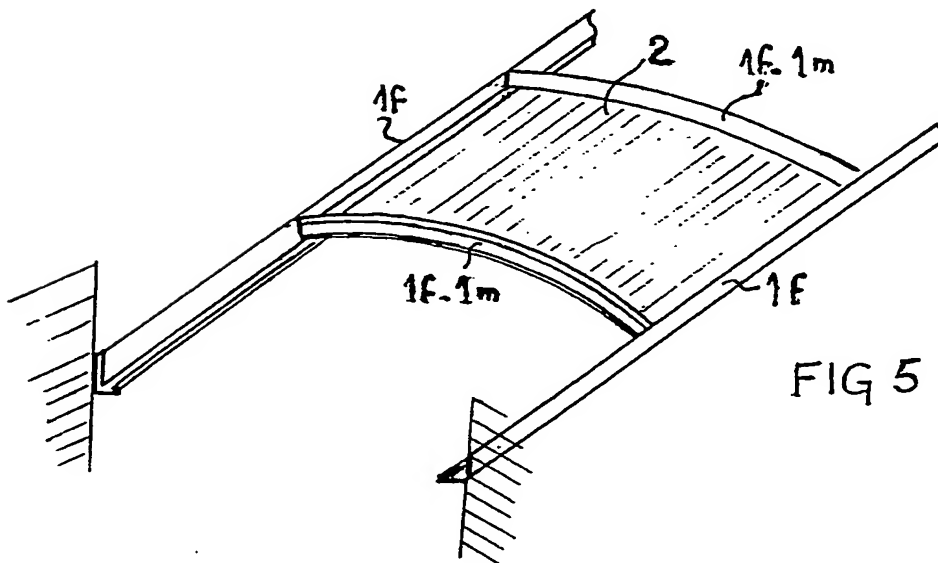
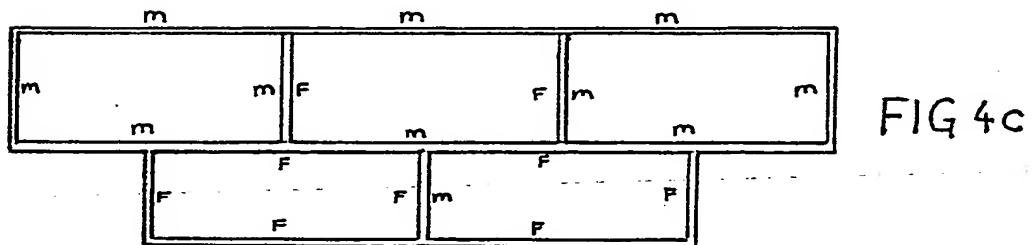
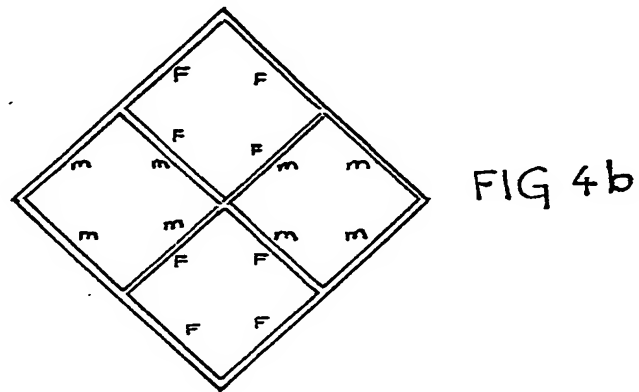
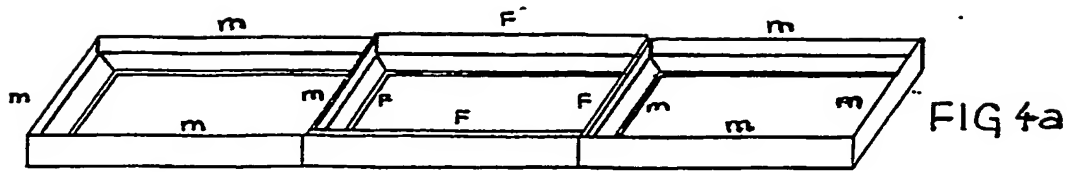


FIG 1





INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE
établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FR 9206009
FA 473156

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
A,D	FR-A-2 078 579 (O. BLICK) * page 2, ligne 23 - page 4, ligne 15; figures *	1,2,5, 7-9
A,D	FR-A-2 310 450 (C. ANTHONIOZ) * page 5, ligne 3 - ligne 22; figures *	1,10
A	EP-A-0 043 466 (R. ALLEMANN) * abrégé; figures *	1,10
A	FR-A-1 475 446 (LICENTIA, EKMAN & BRUNDIN) * page 2, colonne 1, ligne 34 - colonne 2, ligne 51; figures *	1,10
A	GB-A-1 150 225 (H. T. CEILINGS LTD) * page 2, ligne 107 - ligne 125; figures *	1
A	FR-A-2 627 207 (J. C. BIDINI) * abrégé; figures *	1,10
A	FR-A-2 597 906 (D. BOUTTIER) * abrégé; figures *	1,10
A	US-A-4 197 686 (BASLOW) * figures *	10
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
		E04B B44C
Date d'achèvement de la recherche 11 JANVIER 1993		Examineur RIGHETTI R.
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant</p>		